

実技と知識の学習を関連させた保健体育科学習 プログラムの実践

— 陸上競技（長距離走）における事例 —

福島 勝¹⁾・日高正博²⁾・宇土昌志²⁾・後藤幸弘³⁾

A Practice of Physical Education Classes Program that Links practical Skills and Knowledge Learning : A Case Study in Athletics(Long-Distance Races)

Masaru FUKUSHIMA¹⁾, Masahiro HIDAKA²⁾, Masashi UTO²⁾, Yukihiro GOTO³⁾

キーワード：保健体育科授業，長距離走，体育理論，スポーツイベント，
アクティブ・ラーニング

1. 研究の目的

笹川スポーツ財団¹⁵⁾の調査によると，成人の週1回以上のジョギング・ランニング実施者数は，1998年から2020年までの間に，およそ1.6倍に増加している。また，大規模なマラソン大会では出場権を得るために高倍率の抽選に当選しなければならないほどである。

著者の勤務校では，毎年12月に校内駅伝・ロードレース大会^{註1)}を実施し，長距離走の単元の成果を確認する場として位置付けている。しかし，この大会を振り返ってみると，活躍を期している生徒は意欲的に授業や放課後の練習に取り組んでいるが，そうではない生徒も多かった。また，この大会は，生徒は競技者としての参加のみで，支える立場での活動は教師が行っていた。そもそも，スポーツイベントの場には多くの関係者が関わっている。イベントを企画・運営する者，それを伝える立場の者，競技者を応援する者，などである。このような，スポーツイベントに関わる者の具体的な作業をあげていくと，イベント自体が総合文化的なものであることが窺える。例えば，実況するアナウンサーには事前の取材力が求められるし，語彙力が必要になる。一方，文字として伝える記者には，文章力や一瞬を切り取る写真のスキルはもちろん，記事のレイアウトにも心を砕かねばならない。また，応援する者は応援旗を作成したり，応援歌を創ったりなども行う。それぞれの立場の者は当然ながら時間をかけて準備し，協働した結果としてスポーツイベントは実行されるのである。

一方，中学校保健体育科における長距離走は，「自分のペースをつかんだり，同タイムぐらいの人たちと競走したりする」¹⁴⁾ことが魅力であるが，体育の運動種目の中で，生徒に最も嫌われる種目の代表である^{6) 7) 11) 12) 18) 23)}。その要因としては，「苦しい」「きつい」といった身体的苦痛^{11) 17)}やタイムや着順を競うことに対する精神的な苦痛^{4) 11)}，運動の単調さ^{7) 17)}等が指摘されている¹³⁾。しかし，著者らは，長距離走の魅力である「ペースやかけひき」に対する楽しさに触れさせていないことが根本的な原因であると考えている。

ところで，学校体育の現場に「体育理論」領域が導入され10年以上になり，中学校学習指導要領の「体育理論」は「豊かなスポーツライフを実現するための能力を育成する」ことをねら

¹⁾ 宮崎市立宮崎東中学校 (Miyazaki Higashi Junior High School Miyazaki City)

²⁾ 宮崎大学 (University of Miyazaki) ³⁾ 兵庫教育大学名誉教授 (Hyogo University of Teacher Education)

いと、各学年3単位時間程度履修することとされている⁸⁾。また、「体育理論」の領域と「運動分野(実技)」との関連を図ることの重要性も指摘され⁸⁾、先行研究も報告されている。友添²¹⁾は「体育理論の学習を有効なものにするためには、体育理論と各運動領域との連携が図られることが何よりも必要である。」と述べている。しかし、香西ら⁵⁾は「体育理論で知識を教えることの重要性を教師が認識できていないことが窺われる」と述べている。また、村瀬ら⁹⁾も「体育理論の授業は理論として行う必要性を感じていないということが現場の本音としてあるかもしれない」と述べている。これらの香西ら、村瀬らの指摘は、実技と関連させることの意義について教師が十分に認識できていないことが背景にあるように思われる。いずれにしても、実技と知識の学習(体育理論)を関連・融合させることは、実技の授業を充実させることはもちろん、体育理論の授業が抱えている知識を智慧に高められていない点や時間不足で表面的な学習で終わっていた等の問題点を解決することに繋がると思われる。

以上のことから、①「長距離走」の授業において本質的な面白さに触れさせていない点、②そのまとめとして行う駅伝・ロードレース大会(スポーツイベント)において、生徒たちが受動的で「支える」立場での参加機会がなかった点、③「体育理論」において、実技の授業との関連性を意識した授業づくりがなされていない点、の3点がこれまでの実践の問題点として指摘される。

これらの問題を解決するために、まず、長距離走授業の中で走るペースだけに注目させるのではなく、仲間・昨日の自分と「競走」することにも目を向けさせた授業に改善する必要がある。次に、駅伝・ロードレース大会を教師主導から生徒が主体的に作り上げるイベントにする工夫とともに、他教科等で学んだ内容を活かす場として機能させることを企図する必要がある。最後に、「体育理論：人々を結び付けるスポーツの文化的働き」の内容を校内駅伝・ロードレース大会と関連づけるように仕組む必要がある。

換言すれば、本質的な面白さを感得する長距離走の授業を中核にしながら、スポーツイベントという総合文化的な実践の場を、生徒が主体的に関わりながら作り上げることをねらいとした学習プログラムを作成する必要がある。その際に、体育理論の授業を実技の授業の前に実践した方がよいのか、実技の授業が終わった後に実践した方がよいのか、という実技と体育理論を関連させるタイミングの適切性についても検討する必要がある。

そこで、本研究では、実技の授業を「体育理論」に代表される知識の学習と関連させた保健体育科の学習プログラムを作成し、実践成果を明らかにしようとした。これらの作業は、保健体育科におけるアクティブ・ラーニングの具体的な姿を提案することにも繋がると考えている²⁾³⁾¹⁶⁾²⁴⁾。

II. 研究の方法

1. 対象

本研究は、宮崎市立M中学生3年生の3クラス(男子47名、女子41名)計88名を対象とした。

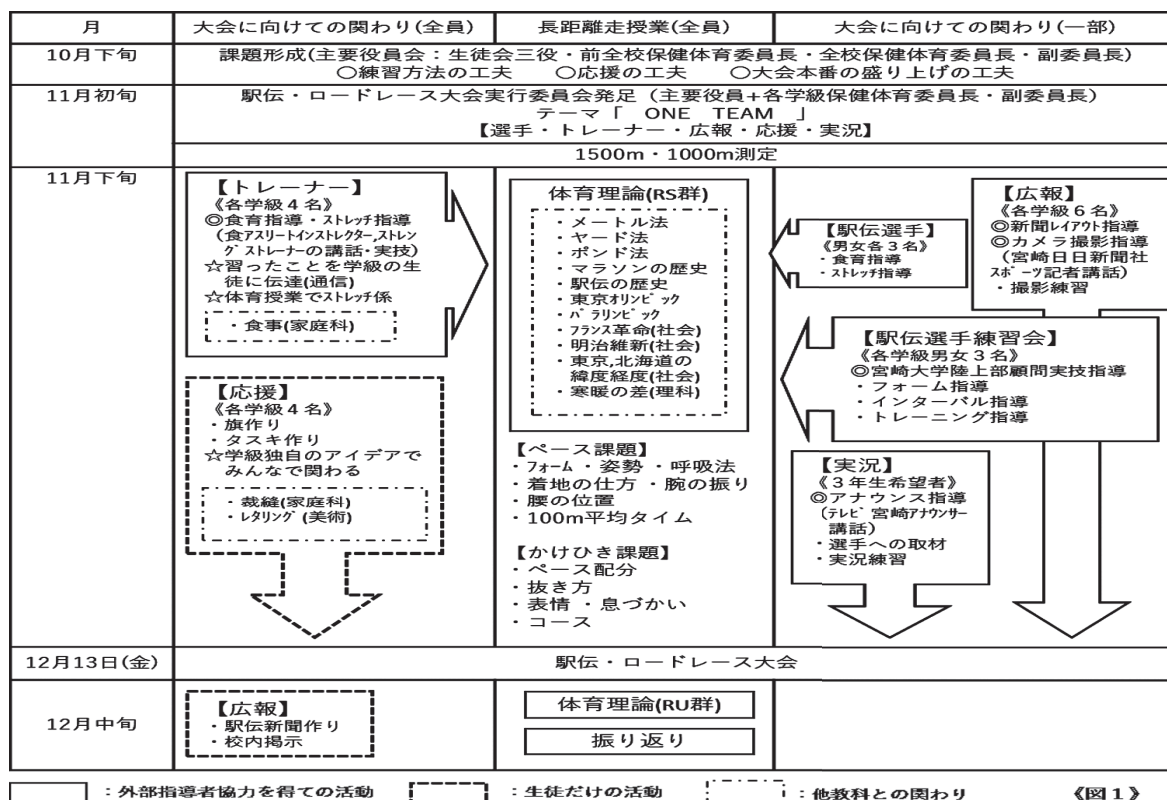


図1 実技の授業と知識の学習を関連させたプログラム

2. 全体プログラム

図1は、作成した全体プログラムを示している。

中央の「長距離走授業（全員）」は、対象の3年生全員が受けた授業を時系列で上から下へ示している。「体育理論」を1時間、「陸上競技」領域の「長距離走」単元を8時間（オリエンテーション1時間、実技6時間、振り返り1時間）、駅伝・ロードレース大会4時間の合計13時間で構成した。

なお「体育理論」を実施するタイミングの適切性を検討するため、1・2組をRU群（1組：RU1、2組：RU2）とし、長距離走の授業後に「体育理論」を行い、3組をRS群とし、「体育理論」後に長距離走の授業を行った。

左の「大会に向けての関わり（全員）」は、駅伝・ロードレース大会に向けて学級で決まった係を中心に、学級全員が関わった活動を示し、右の「大会に向けての関わり（一部）」は、全員ではなく特定の係だけが関わって行った活動を示している。

3. 学習成果の測定

(1) 実技の授業（長距離走）と知識の授業の関連性

プログラム終了後の生徒の感想を類型化することを通して実技の授業と知識の授業（体育理論）の関連性から学習の深まりについて検討した。

(2) 技能的評価

11月に測定した1500m（男子）・1000m（女子）のペースで2700m（男子）・1800m（女子）を走った場合のタイムを基準タイムとし、駅伝・ロードレース大会のタイムと比較した。

(3) 長距離走に対する愛好的態度

プログラム実施前に「長距離走の授業は好きですか」、実施後に「長距離走の授業は楽しかったですか」という問いに対して四件法で回答させ、意識変容を把握した。また、その理由についても記述させカテゴリー分析した。

(4) 診断的評価・総括的評価, 形成的授業評価

単元前後に高橋の「態度測定による体育の授業診断」¹⁹⁾を、毎授業後に形成的授業評価を実施した。

Ⅲ. 結果ならびに考察

1. プログラムの実際

(1) 体育理論の授業展開 (RS 群: 実技前, RU 群: 実技終了後)

体育理論の「人々を結び付けるスポーツの文化的意義」⁸⁾について、複数の事例をあげながら、年齢や性、人種・民族・国、障がいの有無などを乗り越えて繋がることを考えさせていった。その後、箱根駅伝を例に、スポーツが人々をどのように結びつけているのかを考えさせた。すなわち、「競技者」の周りには「チームメイトや監督・コーチ・トレーナー」だけでなく、学連幹事、応援者、新聞記者、テレビ報道、カメラマン、警備、誘導など多くの人たちがいることを考えさせた。授業後、生徒には「スポーツをする選手以外にもスポーツに関わっている人がたくさんいることを知れた。」「箱根駅伝を例に様々な人が裏で支えていることを知った。」「スポーツは人と人を結びつけ、かかわりを強く深めることを学んだ。」などの感想が認められた。

(2) 長距離走の授業展開: 1時間目~8時間目

全8時間の単元を組み3つのねらいを設けた。すなわち、「①10分間走で自分のペースをつかむ²²⁾。②勝負へのかけひき^{10) 13) 20)}とフォームの分析²²⁾をする。③駅伝・ロードレース大会に向けた練習や作戦を立てる。」の3つである。

1時間目は、オリエンテーションで授業の進め方や長距離走の資料を配り、フォーム、呼吸法、トレーニング法の知識の学習を行った。

2・3時間目は、ランニングペースを身につけさせるために10分間走を行った。整列順に隣の人とペアを作り、相手が1分間隔で何m走っているかを記録させた。その後、自分で1分ごとの走った距離をグラフに書かせ、自分のペースを分析させた(図2)。生徒たちは、自分の

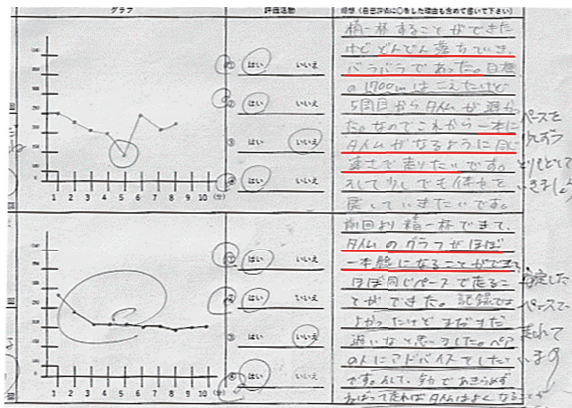


図2 生徒の書いた学習カード (ペース走)

1 回 目	どんなかけひき(作戦)3周	振り廻り	20分間 90分 10分 15分
	2回分のペースをわける	順位 5 位	
2 回	どんなかけひき(作戦)5周	振り廻り	15分 15分
	自分の1周前の順位別に かいていく ペースを2.5上げる	順位 5 位	

図3 生徒の書いた学習カード (かけひき走)

ペースを理解し、極端なペースダウンが見られなくなった。また、同じペースで走ることにより距離が延びることを体験的に理解できた。4時間目は、駆け引きを身につけさせるためにプログラム前に測定した1500m（男子）、1000m（女子）の結果を基に男女別の走力別グループに3編成した。そして、200mトラックの1コース内側ラインから5m内側と5m外側に線を引き、3つの周回コースを作成し、速いグループは、一番外側（230m）、普通のグループは正規の1コース（200m）、遅いグループは、一番内側（170m）を走らせた。カーブの入口と出口にそれぞれカラーコーンを置き、直線（約40m）は相手を抜かしてもよい。同一グループ内でカーブは追いついてもよいが抜かすことはできないという特別ルールでのレースを行った。この時間は、ルールに慣れるために2周・3週の試しのレースを行わせ、その後どんな駆け引きがあったかを考えさせた。生徒からは、「ペースを上げる場所を考える」「他の人の様子（表情や息遣い）を見ながら走る」「相手のペースの上げ下げについていく」等が出てきた。

5時間目は、全体の場で前時間の駆け引きを発表させ、駆け引きの具体例を共有させた。また、ビデオを見ながら速い者のフォームを分析したり、自分のフォームを確認したりして、違いを考えさせた。その後に学習したことの実践を通して、駆け引きの仕方を学ばせた。生徒の学習カードには（図3）他の者も同じような作戦を考えていたことや最後の直線で勝負するより早い段階で勝負をすることが順位を上げることに繋がるといった気づきを記述していた。また、「同じくらいのタイムの人たちばかりなので競走がおもしろかった。」といった感想も見られた。

6・7時間目は、大会のコースを走らせ、距離やコースに慣れるとともにペース配分やかけひきについて考えさせ、学習カードに記入させた。学習カードには、走る中でコースの分析を行う駅伝選手やラストスパートをかけるポイントを書き記す生徒がいた。

8時間目は、大会終了後、自身のレースについて振り返らせるとともに質問用紙の記入などを行わせ全プログラムを終了した。

（3）駅伝・ロードレース大会への取り組み：時間外の活動

生徒達主体の駅伝・ロードレース大会の実施に向け、まず、生徒会の主要役員会（生徒会三役・全校保健体育委員長・副委員長・前全校保健体育委員長）において前年までの大会を振り返り、課題を洗い出すとともに、全体テーマや具体的な企画について話し合わせた。その結果、「クラスに一体感が生まれるような大会にしたい」「駅伝選手のために、それ以外の人たちが関われる仕事をつくりたい」といった意見が出た。その後、実行委員会を発足させ、「ONE TEAM」というテーマのもと、競技者としての参加だけではなく、支える立場として「広報・応援・実況」という関わり方にも取り組んでいくことが決定された。すなわち、教師主導で企画・運営されてきた駅伝・ロードレース大会は、保健体育科の「体育理論」と「長距離走」の授業と関連付けされながら、生徒たちが「する、見る、支える、知る」という関わりを通して為されるスポーツイベントに発展的に変化した。

具体的には以下に示す①～⑤の取り組みを実践した。

① 学級旗とタスキの作成（大会に向けた学級全員の関わり）

応援時に使用する学級旗と駅伝時につなぐタスキを学級ごとに手作りさせた。美術科のレタリングや家庭科の裁縫の学びを駆使して独自の素晴らしい物を仕上げていた（写真1）。「タスキや旗を作ることで、学級の団結力も深まり、みんなで戦っているような感じでした。タス



写真1 生徒たちの自作の学級旗とタスキ

キをつないでいるのを見て頑張って作って良かったなと思いました。」との感想を書いている生徒もいた。

② トレーナー（学級全員の関わり）

食アスリートシニアインストラクター、日本ストレッチングトレーナーの資格をもつ方に来ていただき食事についての講話とストレッチの実技を行ってもらった。クラス代表の参加者は、その後、学級に広めるために通信（写真3）を作り、学級の全生徒に伝達した。体育の授業の時には中心になってストレッチを行う姿も見られた。生徒の感想には、「私は将来、理学療法士になりたいと考えていたので今回のストレッチはとてもためになりました。習ったことをクラスみんなに伝えるのも難しく、この仕事はコミュニケーション能力が大切だと感じました。」という感想があり、キャリア教育としての可能性も示唆された。

③ 広報（大会に向けた一部の者の関わり）

広報担当の生徒たちは、宮崎日日新聞のスポーツ記者の経験をもつ方の講話を聴いた。取材のポイント、新聞作りのポイント、写真を撮るポイントについての話と、実技指導をしていただいた（写真4）。また、自分のクラスの駅伝選手に取材を行い、大会終了後に作る駅伝新聞のレイアウトを作成した。出来上がった駅伝新聞は、全校生徒が見られるように廊下に掲示した（写真5）。生徒の感想として、「どんな場面を書くかみんなを引き付けられるかを考えた。写真の力はとても大切だと感じた。」というものがあつた。

④ 実況（一部の者の関わり）

3年生の放送委員と希望者を対象に、テレビ宮崎アナウンサーを講師に招き、スポーツ実況のノウハウについて



写真2 食事の話を書く生徒たち

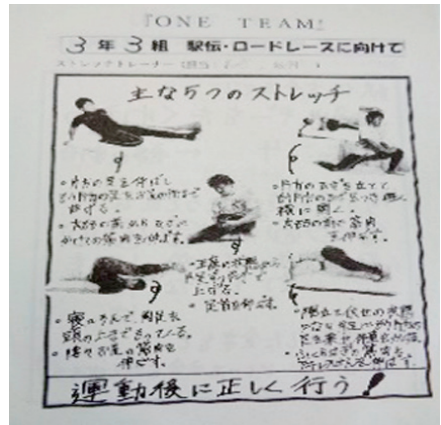


写真3 生徒手作りの通信



写真4 新聞作りの指導の様子

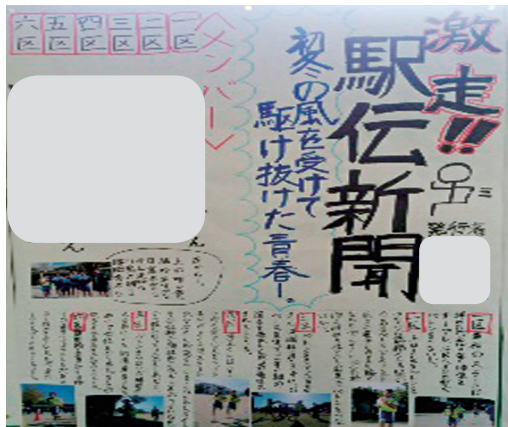


写真5 完成した駅伝新聞



写真6 アナウンサーによる実況指導の様子

で指導していただいた。実際に講師の方が実況を担当した延岡西日本マラソンのVTRを見ながら、聞いている人は何が知りたいかを考えながら、実況の練習を行った（写真6）。生徒の感想として、「駅伝メンバーに取材したり、実況の練習をしたり、情報をまとめたりした。しかし、情報を発信するのは難しいと感じた。」というものがあつた。

⑤ 駅伝選手練習会（一部の者の関わり）

駅伝大会までに2回、駅伝選手を対象に宮崎大学陸上競技部顧問の教員を招いて実技指導を行った（写真7）。1回目は、走り方のフォーム作りが中心であつた。2回目は、男女別に2つのグループに分け（能力別）、400mのインターバルトレーニングに取り組んだ。ある生徒は「僕は、水泳部だが陸上専門の先生にフォームや走り方を習ったことがとても参考になった。」と記述していた。



写真7 走り方の指導の様子

（4）校内駅伝・ロードレース大会当日：4時間

大会は、開会式から生徒主体に進められ、教師はサポートに徹して行われた。当日は天気も良く学級旗を振って応援したり、応援歌を歌って盛り上げたりする生徒の姿があり、駅伝に出場しない「支える・見る」側の生徒が、大会の成功に大きく寄与しているように思われた（写真8）。



写真8 最後のクラスがゴールするのを全校生徒で応援している様子

生徒の感想には、「選手でなくてもいろいろな面でサポートして支えることで選手を強くする力があると分かった。」という支える立場の重要性に気づいたと読み取れるものや、「今回の大会では、運動が得意な人だけが輝けるのではなく、みんなに輝ける場があつたと思う。」「3年間、駅伝選手として走つたが、今回のが一番クラスの繋がりを感じました。」などの過去の大会との比較で、好意的に捉えている感想が多く認められた。本校職員からは、「自分たちで旗を振って応援していた姿が印象的でした。一人一人の存在感や自己肯定感を高める上でもとても良かった（50代技術科教諭）。」「それぞれの関わりがあり全体で駅伝選手を盛り上げる雰囲気があつた。クラスの絆が深まつたと思う（30代数学科教諭）。」などの肯定的な感想が多く寄せられた。

2. 長距離走と体育理論及び他教科の関わり

表1は、プログラム終了後の感想を自由記述させ、それを分類整理し、群別に示したものである（複数以上書かれている場合には、別々にカウントした）。

全員の生徒が本プログラムの取り組みのいずれかに対して満足したという感想を記述していた。その中身は、①「自分の役割（支える）」に分類されたものは、「旗やタスキ作りで仲間と

アイデアを考えて作ることを楽しさを実感できた」などのように「支える」という立場で駅伝選手や学級に関わったことで得られた満足感が記述されたものである。②「外部指導」に分類されたものは、「ストレッチや食育、走り方の指導まで専門の人が来て指導をしてくださり、勉強になったしモチベーションが上がった。」などのように外部指導者からの働きかけで得られた満足感が記述されたものである。③「応援」に分類されたものは、「応援することによってクラス全員で一致団結して絆を深めることができた。」などのように応援をしたり、されたりすることによって得られた大会への満足感が記述されたものである。④「授業」は、「友達とアドバイスしあったり、作戦を考えたり、競争したりして授業が楽しかった。」などのように授業の工夫によって得られた満足感が記述されたものである。⑤「自己の記録」は、「自分はロードレースで1位だった。いい走りができた。」などのように自分の記録から得られた満足感が記述されたものの5つに分類することができた。

特徴的であったのは、RU群では、55人の生徒から71件の感想しか記述されなかったのに対して、RS群では、30人の生徒から62件の記述があり、生徒のほとんどが複数の感想を書いていたことである。また、RS群は①～④の理由のように他者との関わりから満足感を得ていた記述が多く、⑤の自身の記録についての記述は少なかった。これらの特徴は、体育理論の授業をプログラムの最初に行ったことの影響ではないかと考えられた。すなわち、プログラムの最初に、スポーツイベントにおける支える立場の人の存在の重要性について学習していたことが、プログラムの進行に伴って、支える立場の自分自身や講師の存在がより身近なものとして捉えられ、大会の成功に役立っていることの実感へと変わったのではないかと考えられた。さらに、RS群には、「旗やタスキを縫うのに家庭科の授業がとても役に立った」「美術で習ったレタリングの方法で書いたらうまく描けた。」など他教科の関わりを記述している生徒も認められた。総合文化的なスポーツイベントは、様々な知識やスキルの結集した場であり、それらをフル活用して作り上げるものである。生徒たちもこれまでに学んだ知識やスキルを実際に活用しながら大会の成功のために取り組んでいたのである。これらのことは、総合学習の意義を「体験を通じた知識の智恵化」であるとする日高ら¹⁾の指摘と通じていると言える。

3. タイムの変容

長距離走の授業の前に測定した男子1500m、女子1000mのタイムと駅伝・ロードレース大会で走った男子2700m、女子1800mのタイムをもとに、記録の変容を捉えようとした注2)。距離が異なるため、最初に測定した1500m(男子)、1000m(女子)を走り切ったのと同様のペースで、それぞれ2700m(男子)、1800m(女子)を走った場合のタイム^{注3)}を基準タイムとして評価した。すなわち、それよりも速いタイムでゴールした生徒を(A)、基準タイムより+10秒以内の遅れを(B)、+11秒～+20秒を(C)、+21秒～+30秒を(D)、+31秒～+60秒を(E)、+61秒以上を(F)と評価することにした。

表2は、それぞれの段階で評価された人数をクラス別に示したものである。RU2群のF評価

表1 満足感を得た理由

	RU群(55人)		RS群(30人)	
	感想	%	感想	%
①役割	6	11%	13	43%
②外部指導	30	55%	26	87%
③応援	4	7%	7	23%
④授業	18	33%	12	40%
⑤自己の記録	13	24%	4	13%

の生徒1名は、レース途中で体調が悪くなったが、最後まで走りたいという本人の意思でゆっくり走らせた生徒である。

基準タイムより速くゴールできた生徒が、83名中36名存在（43%）し、距離が1.8倍に増えたにもかかわらずペースが落ちずに走りきれ、長距離走の学習の大きな成果であると言える。I.C（女子）は、1000mが5分46秒と技能的に下位の生徒であったが、大会では、基準タイムより35秒も速くゴールすることができ、「作戦通り走れてうれしかった。」と書いている。K.R（男子）も1500mが7分11秒で下位であるが、大会では、基準タイムより26秒も速くゴールできており、「目標の記録より速く走れてうれしかった。」と記述していた。さらに、この技能的下位者の2人が長距離走の授業が「楽しかった」と答えていたことは特筆される。その要因として、作戦を立てていること、レースを組み立てていること、計画通りに走れたこと、などが挙げられる。

表2 タイムの変容

	A	B	C	D	E	F	合計
RU1群	15	4	3	2	2	0	26
RU2群	13	6	4	2	2	1	28
RS群	8	7	6	1	7	0	29
計	36	17	13	5	11	1	83
	43%	20%	16%	6%	13%	1%	

4. 長距離走に対する愛好的態度

表3は、単元前に『長距離走の授業は好きですか』という質問とプログラム終了後に行った『長距離走の授業は楽しかったですか』という質問の結果を集計したものである。

プログラム前は、約80%（88人中72人）の生徒が「嫌い」「どちらかという嫌い」と否定的な回答であった。しかし、プログラム終了後には、この72人中48人（67%）が、長距離走の授業が楽しかったと答えた。その48名の理由を分類すると、（複数回答は分けて数えてある）多いものから「ペース」「かけひき」「呼吸法」、「フォーム」、「記録」であった。これは、長距離走の本質的な面白さに触れるように構成された今回の授業が有効であったことを示唆している。

表3 長距離走に対する愛好的態度

授業前と授業後の変化

授業前	否定意見		肯定意見		合計
	肯定意見	否定意見	肯定意見	否定意見	
RU1	25人		2人		27人
	15人	10人	2人	0	
RU2	24人		6人		30人
	20人	4人	6人	0	
RS	23人		8人		31人
	13人	10人	8人	0	

表4 診断的・総括的授業評価の結果

項目	RU1群		RU2群		RS群	
	単元前 Mean SD	単元後 Mean SD	単元前 Mean SD	単元後 Mean SD	単元前 Mean SD	単元後 Mean SD
たのしむ	12.18(0.67)	12.41(0.62)	13.08(0.56)	13.42(0.49)	13.41(0.56)	13.44(0.53)
	+	+(↑)	+	+(↑)	+	+(↑)
できる	10.44(0.76)	11.15(0.76)	10.83(0.74)	11.74(0.73)	11.91(0.70)	11.40(0.72)
	0	0(↑)	0	+(↑)	+	+(↓)
まなぶ	12.60(0.61)	12.84(0.64)	12.82(0.64)	13.39(0.56)	13.05(0.60)	13.41(0.55)
	+	+(↑)	+	+(↑)	+	+(↑)
まもる	14.37(0.41)	14.63(0.29)	14.32(0.38)	14.25(0.44)	14.38(0.34)	14.30(0.38)
	+	+(↑)	+	+(↓)	+	+(↓)
総合評価	49.59(0.69)	51.04(0.65)	51.03(0.65)	52.81(0.59)	52.75(0.59)	52.53(0.60)
	+	+(↑)	+	+(↑)	+	+(↓)

5. 診断的・総括的授業評価の変容

表4は、単元前後に実施した診断的・総括的授業評価を学級別にまとめ、診断基準に基づいて評価したものである。

「まなぶ（認識目標）」はRU1群（12.60→12.84）、RU2群（12.82→13.39）、RS群（13.05→13.41）とすべての学級で向上が見られた。これは、体

育理論やオリエンテーションでの知識の習得を重視したことの影響が考えられた。また、「楽しむ(情意目標)」項目がRU1群(12.18→12.41),RU2群(13.08→13.42),RS群(13.41→13.44)とすべての群で向上した。これは、ペース走やかけひき走に取り組むことによって長距離走の本質的な面白さに触れさせ得たことを示唆している。

6. 形成的授業評価の変容

図4は、形成的授業評価票(4観点で構成)を、毎授業後に「はい」か「いいえ」で自己評価させ、「はい」と回答した者の割合を群別に示したものである。

①「精一杯頑張ることができましたか。」では、両群ともほぼ毎時間高値(90%以上)を示した。②「目標を達成したり、伸びを感じましたか。」では、RU群は1時間目:52%,3時間目:44%,RS群は1時間目:45%,3時間目:47%を示し、両群とも1・3時間目が低値を示した。これはそれぞれ「ペース走」と「かけひき走」の説明に多くの時間を使い、活動時間が十分とれなかったことが影響していると考えられた。③「仲間やペアにアドバイスができましたか。」では、RU群は56%→65%→33%→55%→87%→85%,RS群は42%→67%→63%→37%→41%→53%という推移を辿った。RS群の5・6時間目が低値を示しているのは、全員一斉に走らせたため、アドバイスする機会が確保できなかったことの影響が考えられた。

④「新しい発見がありましたか。」では、3・4時間目の「かけひき走」の時にRU群は85%と87%,RS群は87%と83%と、両群ともに高値を示した。これは、これまでのペース走中心の学習から、「競走」を意識した「かけひき走」の学習へと変わったことで、長距離走の本質的な面白さに触れながら、これまで学習したことのない新しい知識に触れ、それを実践できたことの影響であると考えられた。

本研究において解決すべき課題は、①長距離走の本質的な面白さに触れさせること、②生徒たちが主体的に参加する駅伝・ロードレース大会にすること、及び、③体育理論と実技の授業を関連させること、の3点であった。その課題解決のために作成されたプログラムは、体育理論:1時間、長距離走:8時間、駅伝・ロードレース大会:4時間の13時からなるものであった(図1)。すなわち、知識の学習である体育理論の「人々を結び付けるスポーツの文化的意義」と、駆け引きを学ばせる「長距離走」の授業及びそのまとめとしての「駅伝・ロードレース大

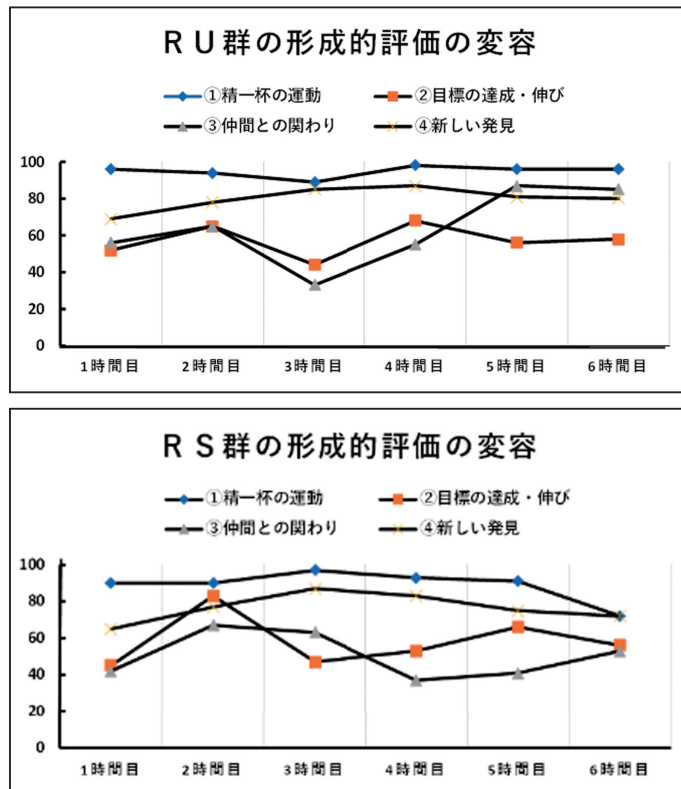


図4 形成的評価の推移

会」の実技の授業を関連させようとするものであった。

本研究は、上記のプログラムの効果を検討することが第1の目的であり、それに加えて、体育理論の授業のタイミングの適切性について検討するため、実技の授業前にするクラスと実技の授業後にするクラスの2群の学習成果を検討することが第2の目的であった。

実践の結果、作成した13時間からなるプログラムは、長距離走の本質的な面白さに触れさせ得たとともに、生徒一人ひとりが主体的にかかわりながら体育理論や他教科の学びを活かした駅伝・ロードレース大会にすることができ、その有効性を確認することができた。また、生徒の感想などから実技の授業前に体育理論の授業を行った方が、より適切であることが示唆された。さらに、体育理論との関連として生徒たちに競技者だけではなく大会へのかかわりを主体的に持たせたことで、総合文化的なスポーツイベントの教育可能性についても大きな示唆を得られた。一方、保健体育科授業の技能面についても、生徒たちの長距離走のタイムは向上が見られた。これは、駆け引きに注目した授業づくりによるところも大きいですが、長距離走の授業と駅伝・ロードレース大会の準備が並行して進行していたことによる生徒たちの意欲の向上も影響したと考えられた。すなわち、駅伝・ロードレース大会の準備をする中でクラスの凝集性や仲間意識が高まった状態で行われた長距離走の授業は、競技者のみではなく各人がクラスの仲間を支える立場でもあるという意識が長距離走への取り組みをより意欲的にさせ得た結果と考えられた。

著者らは、保健体育科におけるアクティブ・ラーニングの授業モデルとして「問題解決学習と協働学習」の有機的な関連を提案しており、具体的な授業の姿を提案するとともに、その成果を報告してきた^{2) 3) 16) 24)}。本実践も、長距離走の授業だけをみても、ペアでの活動やデータの分析が取り入れられ協働学習が実現していたし、「ペース課題」→「駆け引き課題」という課題解決の中で授業が進行していたのは先述の通りである。さらに、校内スポーツイベントの企画・運営に生徒が主体的に取り組んだ姿も、生徒会の「クラスに一体感が生まれるような大会にしたい」という願いから形成された課題が起点となっている。以上のことから、本プログラムは、保健体育科におけるアクティブ・ラーニングによる授業を具現化したものであると言える。

IV. まとめ

本研究では、実技の授業を「体育理論」に代表される知識の学習と関連させた保健体育科の学習プログラムを作成し、実践成果を検討した。その結果、以下の点が明らかにされた。

1. 実技と体育理論の授業を関連させるタイミングは、実技の授業（長距離走と駅伝・ロードレース大会）の前に体育理論（「人々を結び付けるスポーツの文化的働き」）の授業を行った方が良いことが認められた。それは、インプットされた「知識」が実体験を通すことで質的に転化し「智慧」になったためであると考えられた。
2. スポーツイベントである「校内駅伝・ロードレース大会」に「支える」立場に関わることで、生徒たちが受動的でなく主体的に作り上げようとしたイベントにすることができた。このことは、保健体育教員だけでなく他教科の多くの職員の感想からも窺われた。
3. 従来のペースのみを重視した長距離走の学習ではなく、「かけひき」にも着目させ「競走」を意識させたことで、多くの生徒の技能（タイム）向上させ、長距離走の本質的な面白さに触

れさせ得ることが認められた。その結果、長距離走を嫌いとしていた多くの生徒たちの意識を好意的に変容させ得た。

4. 作成したプログラムは、問題解決学習と協働学習の有機的な関連の中で実践され、保健体育科におけるアクティブ・ラーニングの具体的な姿を示すものであると考えられた。

付記：本研究は、科学研究費補助金（課題番号17K01638）の交付を受けて行われたものである。

（注）

- 1) 校内駅伝・ロードレース大会：長距離走の学習のまとめとして毎年12月に行われる学校行事である。2つの行事は同日に開催され、まず、駅伝大会の選手に選抜されなかった生徒達がロードレース大会に参加する。学年ごとに男女別で、男子2700m、女子1800mを走り、レースごとに5位まで表彰される。その後、駅伝大会が9クラス（各学年3クラスずつ）対抗で一斉に行われる。クラスで選抜された6名（男子3、女子3）から構成されるチームで、13.5km（男子は2700m、女子は1800m）の距離をタスキでつないでいく。各学年の1位に加えて、全体の3位まで表彰される。
- 2) プログラム前後で同一距離を走った記録が取れなかったため、単純比較ができず、ベースをもとに比較した。
- 3) 基準タイムの計算・・・男子：1500m タイム÷15×27、女子：1000m のタイム÷10×18

文 献

- 1) 日高正博, 後藤幸弘 (2004) 「バウンドボールゲーム」から「ドッジボール」を経て「新しいゲーム」を創る総合的な学習－「分かりの深まり」から見るプログラムの適合性－. スポーツ教育学研究, 24 (2): 87-103.
- 2) 日高正博, 長田天馬, 八塚真明, 澤村忠俊, 佐々敬政, 筒井茂樹, 後藤幸弘 (2020) アクティブ・ラーニングモデルによるマット運動学習プログラムの事例的研究－学びの「内化」と「外化」の視点から－. 兵庫教育大学学校教育学研究, 33: 79-86.
- 3) 日高正博, 山崎努, 八塚真明, 長田天馬, 澤村忠俊, 後藤幸弘 (2021) 「アクティブ・ラーニング」による運動の学習プログラムの有効性－小学校3年生を対象として－. 兵庫教育大学学校教育学研究, 34: 237-244.
- 4) 堀健太郎, 黒川隆志 (2003) 高校体育授業における持久走の指導方法に関する研究. 体育学研究, 48: 667-668.
- 5) 西庸希, 米谷正造, 中川麻衣子 (2019) 学校体育における「体育理論」の実態に関する研究学習指導要領の変遷と研究動向から. 川崎医療福祉学会誌, 29: 219-229.
- 6) 小山浩 (2010) 中学3年間を見据えた実践－主に第1学年でのペア学習&グループベース学習を中心とした長距離走の授業実践から. 体育科教育, 58 (13): 46-50.
- 7) 馬淵昭宏 (2015) 生涯スポーツにつなげる長距離走の授業づくり. 体育科教育, 63 (3): 38-41.
- 8) 文部科学省 (2018) 中学校学習指導要領解説保健体育編. 東山書房.
- 9) 村瀬浩二, 荒川鎌語, 三世拓也 (2017) 体育理論の実施状況と実施内容に関する考察. 和歌山大学教育学部紀要, 67: 1-5.
- 10) 松本佑介, 齊藤一彦 (2019) 高校体育における競争相手との駆け引きを主題化した長距離走授業の成果と課題. 日本教科教育学会第45回全国大会発表資料.
- 11) 宮崎明世 (2010) 持久走・長距離走の教材史に学ぶ. 体育科教育, 58 (13): 23-27.
- 12) 尾縣貢 (2016) 生涯スポーツにつなぐ持久走・長距離走の未来図. 体育科教育, 64 (1): 14-17.
- 13) 齊藤一彦, 松本佑介, 濱本想子 (2018) 競走を主題化した長距離走授業の成果と課題. 学校教育実践学研究, 25: 85-92.
- 14) 齊藤祐一 (2016) 長距離走が持つ魅力を中心とした学習を構想する. 体育科教育, 64 (1): 36-39.
- 15) 笹川スポーツ財団 (2020) スポーツライフデータ. (令和3年1月7日確認)

https://www.ssf.or.jp/thinktank/sports_life/data/jogging_running.html

- 16) 澤村忠俊, 八塚真明, 日高正博, 後藤幸弘 (2021) アクティブ・ラーニングによる保健体育科授業—中学生を対象としたバレーボールの実践を通して—. 宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要, 29: 83-96.
- 17) 澤崎弘秀 (2016) 集団的達成を味わうバッシュ型長距離走の授業づくり. 体育科教育, 64 (1): 40-44.
- 18) 鈴木秀人 (2016) なぜ, 「持久走」は生涯スポーツにつながらないのか. 体育科教育, 64 (1): 10-13.
- 19) 高橋健夫 (2003) 体育授業を観察評価する. 明和出版, pp.8-11.
- 20) 高嶋香苗, 渡辺輝也, 周東和好 (2017) 競争相手との駆け引きを学ぶ長距離走の新しい学習指導過程の提案. 体育学研究, 62: 49-70.
- 21) 友添秀則 (2009) 第22講 体育理論; 杉山重利他編, 保健体育科教育法, 大修館書店. pp.92-95.
- 22) 田山英治 (1998) SPASS 相手や記録に一杯挑戦する陸上競技の授業. 第4節, 長距離走, pp.37-46, pp.127-133.
- 23) 山下剛 (2010) 「きつい・だるい・あきる」から脱却を図る—ペアでコーチングを行い伸びあう長距離走. 体育科教育, 58 (13): 52-55.
- 24) 八塚真明, 日高正博, 後藤幸弘 (2020) 「アクティブ・ラーニング」による体育学習プログラム作成に向けての基礎的研究. 宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要28: 211-219.